



# Ohjekortti tukemaan hoitohenkilökuntaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalion toteuttamisessa

---

Latvala, Laura

Ranta, Maria

2013 Otaniemi

Laurea-ammattikorkeakoulu  
Otaniemi

Ohjekortti tukemaan hoitohenkilökuntaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalion toteuttamisessa

Laura Latvala  
Maria Ranta  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Helmikuu, 2013

Laura Latvala  
Maria Ranta

Ohjekortti tukemaan hoitohenkilökuntaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalion toteuttamisessa

Vuosi	2013	Sivumäärä	28
-------	------	-----------	----

Munuaisilla on ihmiselimestössä merkittävä tehtävä. Kooltaan munuaiset ovat pienet. Munuaisten tehtävänä on poistaa elimistöstä haitallisia aineita, huolehtia verenpainetasosta, elimistön vesi- ja elektrolyyttitasapainosta, happo- emästasapainon säätelystä, kalkki- ja fosforitasapainon säätelystä sekä paljonko punasoluja tuotetaan. Munuaisten toiminnan heikentyessä elimistöön kertyy kuona-aineita ja nesteitä. Kun ihmisen munuaisten toiminta on häiriintynyt osittain tai kokonaan, puhutaan munuaisten vajaatoiminnasta. Akuuttia ja kroonista munuaisten vajaatoimintaa aiheuttaa hiussuonikerästen toiminnan heikentyminen. Hoitohenkilökunnan on laaja-alaisesti hallittava potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Ruokavalion avulla pystytään vaikuttamaan munuaisten toimintaan. Hoitohenkilökunnan yksi tärkeimmistä tehtävistä on ohjauksen ja tuen antaminen oikeanlaisen ruokavalion toteuttamiseen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa ohjekortti hoitohenkilökunnalle munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää hoitohenkilökunnan tietämystä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Ohjekortista selviää, kuinka munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalio tulisi toteuttaa sekä mitä asioita tulisi erityisesti huomioida. Sairaanhoidajan yksi tärkeimmistä työtehtävistä on potilaan ohjaaminen, terveyden edistäminen ja ylläpitäminen. Opinnäytetyö on toiminnallinen ja osa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin, Kolmiosairaala-hanketta. Hankkeen tavoitteena on edistää Kolmiosairaalan asiakasvetoista hyvinvointia ja terveyttä. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kolmiosairaalan osastojen 6A:n ja 6B:n kanssa.

Opinnäytetyöhön kerättiin monipuolisesti kotimaista ja kansainvälistä ajankohtaista tutkimustietoa, jota hyödynnettiin ohjekortin luomisessa. Ohjekortin työstämisvaiheessa pyydettiin palautetta osaston työntekijöiltä sekä syventävän vaiheen sairaanhoitajaopiskelijoilta. Ohjekorttia voi hyödyntää opiskelijoiden ja uusien työntekijöiden ohjauksessa. Ohjekortin ulkoasu tehtiin visuaalisesti kiinnostavaksi ja teksti helppolukuiseksi. Ohjekorttia voi jatkaa tulevaisuudessa laajemmaksi kokonaisuudeksi, isommaksi ohjelehtiseksi hoitohenkilökunnalle.

Asiasanat: munuaisten vajaatoiminta, munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalio sekä ohjekortti.

Laura Latvala  
Maria Ranta

**Instruction card about renal failure patients with diet for the medical staff**

Year	2013	Pages	28
------	------	-------	----

---

Kidneys are small in size, even though they have a major function in the human body. Kidneys' function is to remove harmful substances from the body, control the blood pressure level, body's water and electrolyte balance, acid-base balance, calcium and phosphorus balance, as well as to control the production of red blood cells. When the renal function is reduced waste substances and fluids accumulate in the body. When a person's kidney function is impaired partially the diagnosis is renal insufficiency. Acute and chronic renal failure is caused when the functions of the glomerular capsules are impaired. The nursing staff should manage extensively a holistic patient care. A diet can affect a kidney's function. One of the most important duties for the nursing personnel is to give guidance and support on the appropriate diet

The aim of the study is to produce an instruction card for nursing staff on the diet for renal failure patients. The aim of the thesis is to develop nurses' knowledge about the diet for patients of renal failure and support them with an instruction card which shows how the diet should be followed and what kind of information need special attention. The main tasks for the nurses are patient counseling, health promotion and the maintenance of health. This thesis is practice-based and a part of the Meilahti Triangle Hospital -project in the Hospital District of Helsinki and Uusimaa. The project aims to promote the client-driven welfare in the hospital. The thesis was carried out in collaboration with wards 6A and 6B at the Meilahti Triangle Hospital.

A variety of national and international current research data was collected for the study to be utilized in the production of the instruction card. We also requested comments from the nurses who work at the ward as well as from the last-year nursing students. The instruction card can be utilized in the guidance of student and new employee. The layout was structured visually interesting and the text easy to read. In the future, the instruction card can be extended to become a more comprehensive guide for the nursing staff.

**Keywords:** renal failure, diet for patients suffering from renal failure, Instruction leaflet

## Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Munuaisten vajaatoiminta .....	7
2.1	Munuaisten vajaatoiminta sairautena .....	8
2.2	Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoitotyö.....	9
2.3	Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ohjaus .....	10
3	Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ruokavalio .....	13
4	Ohjekortti .....	17
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....	18
6	Ohjekortin suunnittelu ja toteutus .....	18
7	Ohjekortin arviointi .....	19
8	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus .....	20
9	Opinnäytetyöprosessin arviointi .....	21
	Lähteet .....	22
	Liitteet .....	24

## 1 Johdanto

Munuaisten vajaatoiminnasta puhutaan silloin, kun ihmisen munuaisten toiminta on häiriintynyt osittain tai kokonaan. Hiussuonikerästen (glomerulusten) toiminnan heikentyminen aiheuttaa munuaisten vajaatoimintaa, joka voi olla akuuttia tai kroonista. Vajaatoiminta jaetaan eri vaikeusasteisiin. (Alahuhta, Hyväri, Linnavuo, Kylmäaho & Mukka 2008, 36.) Ruokavalion avulla pystytään vähentämään elimistöön kertyvien haitallisten kuona-aineiden kertymistä (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 137). Hoitohenkilökunnan yksi tärkeimmistä tehtävistä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kohdalla on huolehtia oikeanlaisen ruokavalion toteutumisesta (Arffman, Partanen, Peltonen & Sinisalo ym. 2009, 155).

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavat potilaat tarvitsevat paljon ohjausta ja tukea. Hoitohenkilökunnan on hallittava laaja-alaisesti erilaista tietoa munuaistenvajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoidosta. Hyvällä ohjaamisella potilas kehittää itse ratkaisuja omaan tilanteeseensa. (Tampereen kaupunki/ Tampereen ammattiopisto, 2006, 1.)

Opinnäytetyö on tehty hoitohenkilökunnan näkökulmasta, vahvistaen heidän osaamistaan. Opinnäytetyö kuuluu Kolmiosairaala-hankkeeseen, jossa yhteistyökumppanina on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriin kuuluva-HYKS:n medisiininen tulossyksikkö sekä siihen kuuluvat erikoisalat. Hankkeen tavoitteena on edistää Kolmiosairaalan asiakasvetoista hyvinvointia ja terveyttä. Tämä opinnäytetyö tehdään yhteistyössä Meilahden kolmiosairaalan vuodeosastojen 6A:n ja 6B:n kanssa. Osasto 6A:lla potilaspaikkoja on 31, kun taas 6B:llä 24. Osastoilla hoidetaan keuhkosairauksia, nefrologiaa, yleissisätauteja sekä reumaa sairastavia potilaita. Munuaispotilaat ovat sijoittuneet osastolle 6B. Kyseisellä osastolla toteutetaan työnkiertoa, joka on nostanut esiin tarpeen saada selkeää tietoa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta.

Tarkoituksena on tuottaa ohjekortti hoitohenkilökunnalle munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää hoitohenkilökunnan tietämystä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Ohjekortista selviää, kuinka munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalio tulisi toteuttaa sekä mitä asioita tulisi erityisesti huomioida. Sairaanhoitajan yksi tärkeimmistä työtehtävistä on potilaan ohjaaminen, terveyden edistäminen ja ylläpitäminen.

Keskeiset käsitteet opinnäytetyössämme ovat: munuaisten vajaatoiminta, munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalio sekä ohjekortti.

## 2 Munuaisten vajaatoiminta

Vaikka munuaiset ovat pienet, niillä on ihmiselimistössä suuri tehtävä. Niiden tehtävänä on poistaa ihmisen elimistöstä haitallisia aineita, huolehtia verenpaineen tasosta, huolehtia elimistön vesi- ja elektrolyyttitasapainosta, happo- emästasapainon säätelystä, kalkki ja fosforitasapainon säätelystä sekä paljonko punasoluja tuotetaan. Kun munuaisten toiminta heikkenee, kertyy elimistöön kuona-aineita ja nesteitä. (Pirkanmaan Munuais- Siirtopotilaat ry, 2008.)

Jokaiselle ihmisellä tulee olla munuaiset tai munuainen, jotta ihmisen elimistössä muodostuisi virtsaa. Munuaiset ovat pavun muotoiset elimet, jotka ovat läpimitaltaan 8-12cm ja n. 150 g painavia. Niitä on normaalisti ihmisillä kaksi kappaletta. Ne sijaitsevat rasvakudoksen peitossa, selkärangan kummallakin puolella. Munuainen koostuu kuoresta (cortex renis), ytimestä (medulla renis) ja 10- 15:sta lohkoista. Ydin on jakautunut pyramideihin ja niiden kärki eli munuaisnysty (papilla renalis) osuu munuaisaltaan haaraan eli munuaispikariin (calix renalis). Munuaislohkot ovat alueita, joissa pyramidi ja sitä vastaava kuoren alue osuvat toisiinsa. Munuaisnystyn kärkiin (area cribrosa) avautuvat tiehyet eli kokoojaputket. Nefroni on munuaisten pienimpiä toiminnallisia yksiköitä, joka muodostuu munuaiskeräsestä ja munuaistiehyistä. Nefronit sijaitsevat kuorikerroksen alueella. Nefronien tehtävänä on muodostaa virtsaa eli ureaa sekä säädellä virtsan koostumusta ja määrää. Munuaiskeräsen koostuu kahdesta osasta keräsen kotelosta ja kotelon sisäpuolella olevista hiussuonikeräsisistä eli glomeruluksesta. Munuaiskeräsen tehtävä on muodostaa alkuvirtsa. Kolmeen osaan jakautuvien munuaistiehyiden tehtävänä on aineiden takaisinimeytyminen, virtsan väkevöittäminen sekä kuljettaa virtsa kokoojaputkeen. Kokoojaputki yhdessä yhden munuaistiehyen kanssa säätelee elimistön vesi- ja elektrolyyttitasapainoa. Munuaispyramideissa on verisuonitusta, jotka tuovat ja vievät verta. Ihmisen vatsa-aortasta lähtee munuaisvaltimo, jonka kautta munuaiset saavat verenkiertonsa. (Bjälle, Haug, Sand, Sjaastad, Toverud 2005, 377 - 393; Kettunen, Leppäluoto, Lähti, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa 2008, 268 - 272.)

Munuaisten vajaatoiminnalla tarkoitetaan tilaa, jossa munuaisten toiminta on häiriintynyt. Suomessa munuaisten vajaatoiminta jaotellaan kolmeen eri ryhmään: lievään, kohtalaiseen sekä vaikeaan vajaatoimintaan. Vajaatoiminnan oireet johtuvat munuaisten glomerulussuodatuksen heikentymisestä. Vajaatoiminta voi olla kroonista tai akuuttia. (Alahuhta ym. 2008, 36; Munuais- ja maksaliitto ry, Suomen Nefrologiyhdistys, Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry, Suomen munuaistautialan sairaanhoito-henkilöstö Musa ry 2009, 7.) Munuaiset voivat vaurioitua monesta eri kohdasta, aiheuttaen munuaisten vajaatoimintaa, josta johtuen potilaiden ruokavalio muuttuu (Arffman ym. 2009,155).

Tauti voi edetä hitaasti tai nopeasti riippuen yksilöstä, henkilön perustaudista tai perimmäisistä syistä. Useimmiten kuitenkin tauti etenee tasaisesti, kunnes munuaiset lopettavat toimintansa kokonaan. Taudin etenemisen arviointia vaikeuttaa glomerussuodatuksen tilassa tapahtuvat muutokset. Välillä niiden tila paranee ja vastaavasti välillä heikkenee. Tauti kuitenkin etenee kokoajan. (Alahuhta ym. 2008, 38.) Seuratessa potilaiden munuaisten vajaatoiminnan kehittymistä, on tärkeää tutkia elimistön kreatiniinin, urean sekä kystatiini- C:n muodostumista elimistössä (Alahuhta ym. 2008, 39 - 40). Kreatiniini liittyy elimistön lihasten energia-aineenvaihduntaan ja sen muodostumisen määrää riippuu lihasten massasta. Ihmisen elimistö ei pysty käyttämään hyväkseen kreatiniinia, joten siitä on päästävä eroon. Lihaksistosta se siirtyy verenkiertoon ja sieltä eteenpäin munuaisiin. Munuaisten vajaatoiminta lisää elimistön kreatiniini pitoisuutta. (Kaukua & Mustajoki, 2008.) Kystatiini -C antaa vastauksia samoista asioista, kun kreatiniini, mutta se on riippumaton ihmisen lihasmassaan suuruudesta. Kystatiini- C poistuu ihmisen elimistöstä munuaisten kautta. (Helsingin ja uudenmaan sairaanhoitopiiri, 2008.) Glomerulussuodatuksen mittaamisella saadaan myös tärkeää tietoa vajaatoiminnan kehittymisestä. Mittauksen avulla tiedetään, kuinka paljon alkuvirtsaa kehittyy minuutissa. (Alahuhta ym. 2008, 39 - 40.) Alkuvirtsa on nestettä, joka muodostuu pienissä munuaiskeräisissä, joita munuaisissa on. Tämä neste on laimeaa ja myöhemmin se väkevöityy ja muuttuu virtsaksi. (Kettunen ym. 2008, 272 - 277.)

## 2.1 Munuaisten vajaatoiminta sairautena

Akuutista vajaatoiminnasta puhutaan silloin, kun munuaisten toiminta on huonontunut tuntien tai päivien aikana. Ihmisen kehoon rupeaa kertymään kuona-aineita, sekä neste- ja suolatasapaino muuttuu. (Munuaisvaurio (akuutti): Käypä hoito -suositus, 2009.) Syitä munuaisten akuutille vajaatoiminnalle on monia. Nestehukka ja liian matala verenpaine voivat aiheuttaa akuuttia vajaatoimintaa samoin, kun voimakas pahoinvointi, kuume tai ripuli. Erilaiset munuaissairaudet voivat aiheuttaa myös akuuttia vajaatoimintaa, kuten vaskuliitti eli munuaisten verisuonia vaurioittavat tulehdukset. Suurin osa aikuisista, jotka sairastuvat munuaisten akuuttiin vajaatoimintaan ovat vanhuksia sekä suurimmalla osalla on aikaisempaa munuaisten vajaatoimintaa ja / tai jokin muu pitkäaikainen sairaus, kuten verisuonisairaus. Alkuvaiheessa akuutti munuaisten vajaatoiminta on yleensä oireetonta, mutta virtsaamistarve on saattanut vähentyä. (Saha, 2010.)

Krooninen munuaisten vajaatoiminta voi kehittyä hiljalleen ilman, että huomataan oireita. Elimistö tottuu vajaatoiminnan muutoksiin ja vasta pitkälle edennyt sairaus huomataan. Joskus vajaatoiminta voidaan huomata sattumalta erilaisissa tutkimuksissa, esimerkiksi ultraäänessä tai laboratoriokokeissa. Kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa ihmisen kummankin munuaisten toiminta on heikentynyt. (Alahuhta ym. 2008, 36; Saha, 2009.)



## 2.2 Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoitotyö

*Akuutissa munuaisten vajaatoiminnassa* sairastunut ihminen saattaa tuntea olonsa heikoksi mahdollisen kuumeen, matalan verenpaineen, kuivumisen ja mahdollisten muiden oireiden takia. Potilaalta tulee ottaa verinäytteitä ja virtsanäytteitä mahdollisen diagnoosin selvittämiseksi. Joissakin tapauksissa joudutaan myös ottamaan koepala munuaisesta. Potilas tarvitsee aina sairaalahoitoa ja häneltä otetaan päivittäin laboratorionäytteitä. Munuaisten akuuttia vajaatoimintaa hoidetaan sen aiheuttajan perusteella. Mikäli aiheuttaja on kuivuminen, tulee nestehukka korjata. Välillä tarvitaan myös keinomunuais eli dialyysi hoitoa. Munuais-toiminta normalisoituu yleensä muutaman päivän tai viikon aikana. (Saha, 2010.)

*Kroonista* munuaisten vajaatoimintaa hoidetaan lääkityksellä, dialyysillä ja tarkalla ruokavaliolla sekä nesterajoituksilla. Hoitoja noudattamalla voidaan estää potilaan tilan muuttuminen henkeä uhkaavaksi. Useimmat munuaisten vajaatoimintaa sairastavat potilaat kärsivät turvotuksista kehossa, koska glomerussuodatus on heikentynyt ja virtsaa ei erity tarpeeksi, jolloin nautittu neste jää elimistöön. Tärkeää onkin rajoittaa nesteiden nauttimasta noin 1,5 litraan päivässä, mikäli potilaat eivät kärsi muista ongelmista, esimerkiksi ripulista tai kovasta hikoilusta. Suolan nauttiminen lisää myös neste tarvetta, joten suolaakaan ei tulisi nauttia yli suosituksen. (Seeberger 2011, 47 - 48.) Ruokavalio muutoksia tehdään sen mukaan, kuinka paljon munuaisissa on toimintakykyä jäljellä. Verikokeiden avulla pystytään selvittämään munuaisten toimintaa. Toimintakyvyn mukaan arvioidaan proteiinin, kaloreiden ja muiden ravintoaineiden saannin määrä. (National Kidney Foundation 2006, 4; Saha, 2009.)

Sairaanhoitajan tehtävänä on potilaan terveyden edistäminen ja terveyden ylläpitäminen. Sairaanhoitajan työhön kuuluu myös potilaan kärsimyksen lievittäminen. Jokaisen hoitajan tulee pystyä hoitamaan kaikenikäisiä potilaita heidän erilaisissa elämäntilanteissa. Tarkoituksena on tukea potilaita sekä heidän omaisiaan. On tärkeää, että hoitaja pyrkii lisäämään potilaan voimavaroja sekä parantamaan hänen elämänlaatua potilaan sairastaessa. (Sairaanhoitajaliitto, 2006.) Terveyden edistämällä tarkoitetaan potilaan terveyden ja toimintakyvyn lisäämistä, erilaisten tautien ja sairauksien vähentämistä. Tärkeänä osana tähän kuuluu, ihmisten terveyserojen kaventuminen. (Perttilä, 2006.)

Työskennellessään sairaanhoitajana tulee hoitajan osata kohdata potilaat tasavertaisina ja kohdella heitä oikeudenmukaisesti. Potilasta tulee pitää arvokkaana sekä pyrkiä parantamaan potilaan oloa. Potilasta tulee osata kuunnella ja hyvä hoitosuhde perustuukin hyvään vuorovaikutukseen. Sairaanhoitajan tulee osata myös arvioida omaa osaamistaan ja kehittää itseään paremmaksi. (Sairaanhoitajaliitto, 2006.) Hoidossa ja sen suunnittelussa on tärkeä huomioida potilaan oma näkökulma sekä mielipiteet. Potilaat, jotka sairastavat munuaisten vajaatoimintaa, ovat yleensä pitkäaikaipotilaita ja käyvät eri hoitajien, lääkäreiden sekä muiden terveydenhoitoalalla työskentelevien ihmisten luona. Tällöin hyvä yhteistyö eri ammattiryhmien välillä, kommunikointi ja yhteiset tavoitteet ovat ensisijaisia. Sairaanhoitajan ja lääkärin vastuulla on suunnitella pitkäaikaisempi hoidon toteutus sekä toteuttaa sitä yhdessä potilaan ja hänen omaistensa kanssa. Hoitohenkilökunnan välillä pitää olla hyvät tiedonsiirto menetelmät, raportointi sekä yhtenäiset tavat toimia, jotta potilaan terveydentilaan liittyvät asiat kulkeutuvat koko hoitotiimin tietoon. (Magnusson, Forsell & Holm, 2006.)

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla voi olla muitakin kroonisia sairauksia, jolloin tulee myös huomioida niiden sairauksien hoitajat ja lääkärit sekä pitää heidät ajan tasalla asioista. Tärkeää onkin, että sairaanhoitaja osaa huomioida munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan kokonaisvaltaisesti eikä pelkästään hoida munuaissairautta. Sairaanhoitajan tulee huomioida potilaan ruokavalio muutokset, väsymys, iho oireet sekä seksuaaliset asiat. Näistä asioista tulisi pystyä puhumaan potilaan kanssa ja hakea ongelmiin ratkaisuja. Dialyysi vaiheessa potilaan elämä voi rajoittua, mikäli dialyysi hoito joudutaan tekemään sairaalassa useaan kertaan viikossa. Hoitajan tulisikin tukea potilasta ja kerrata hoidon tarkoitus sekä toteutus potilaan kanssa. Tärkeää on myös ymmärtää potilasta ja häntä mietityttäviä asioita. Hoitajan tulisi myös tukea ja rohkaista potilasta omahoidossa jolloin myös mahdollinen dialyysin tekeminen voi onnistua kotona. Silloin potilaan ei tarvitse tulla aina sairaalaan dialyysipäivinä. Aikaisempien tutkimusten mukaan potilaat jotka tekevät kotona dialyysin eivät tunne itseään niin riippuvaiseksi dialyysishoidoista ja elämän suunnittelu on helpompaa. (Magnusson, Forsell & Holm, 2006.)

### 2.3 Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ohjaus

Hoitoalalla työskentelevät ihmiset kohtaavat lähes päivittäin ihmisiä, jotka tarvitsevat ohjusta. Hoitajan persoonallisuus vaikuttavat ohjaustilanteisiin sekä ohjaajan toimintaan. Hyvän ohjaamisen perusteina ovat: hoitajan motivoituneisuus, teoreettinen osaaminen ohjattavasta asiasta sekä hyvä yhteistyö potilaan kanssa. Hyvässä yhteistyössä potilas alkaa itse pohtia ratkaisuja omaan tilanteeseensa. Munuaispotilaan ohjauksessa hoitohenkilökunnalta vaaditaan monipuolista tietoa oppimisen ja opettamisen asioista. (Tampereen kaupunki/ Tampereen ammattiopisto, 2006, 1.)

Suomessa potilasohjauksen taustalla ovat lait. Ne määräävät, että jokaisella potilaalla on oikeus saada tietoa sairaudestaan, sen hoidosta ja eri hoitovaihtoehtoista. Näitä neuvoja ja ohjeita pystyy antamaan sairaalassa terveydenalan hoitohenkilökunta. Lakeja täydentämässä ovat hoitosuosituksot. Potilaalla on aina oikeus päättää haluaako hän hoitoa ja ohjausta. Ohjausta voi antaa myös eri määriä eri potilaille riippuen heidän omasta tahdosta. Hoitohenkilökunnan vastuulla on olla tietoinen siitä millaiset mahdollisuudet heillä on antaa ohjausta sekä minkälaista ohjausta. (Oulun yliopisto, 2007, 25.)

Ohjaus on ajattelun ja kommunikaation väline, jolla pystytään välittämään tietoa toiselta ihmiseltä toiselle (Oulun yliopisto, 2007, 27). Potilas ohjauksella tarkoitetaan tilannetta, jossa hoitotyöntekijä neuvoo sekä ohjeistaa potilasta erilaisissa tilanteissa koskien hänen sairautensa hoitoa. Ohjaustilanne koostuu erilaisista pienistä prosesseista. Ensimmäiseksi on määriteltävä ohjauksen tarve, suunnitellaan ohjaus, toteutetaan ohjaus ja lopuksi on suoritettava arviointi ohjauksesta. Hoitotyöntekijän ohjauksessa korostuu itse potilaan tarpeet. Hoitajan tulee huomioida potilaan voimavarat, kuinka kauan potilas on sairastanut sairauttaan sekä kuinka paljon potilas tietää entuudestaan sairaudestaan. (Pohjois- pohjanmaan sairaanhoitopiiri, 2006, 6, 11.)

Tieto sairastumisesta voi tuntua erityisen pahalta, asioita ei uskota todeksi, niitä kielletään ja vältellään eikä asioista haluta puhua. Suru kuuluu sairastumiseen. Henkisestä hyvinvoinnista huolehtiminen on erityisen tärkeää. Tunteita ei saa kätkeä ja niitä täytyykin käsitellä. Pitää muistaa, että sairautta on hoidettava, eikä antaa tässä vaiheessa surun olla esteenä hoidolle. Sairastuminen koskettaa myös lähiperhettä, perhe on otettava mukaan hoitoon. Sairaanhoitajan tulee tukea ja kannustaa potilasta viettämään iloisia hetkiä läheisten sekä ystävien kanssa. Muutokset elämässä sairastumisen takia ovat suuria, joten läheisistä on hyvä pitää kiinni. Vertaistuen apua kannattaa hyödyntää, potilaan persoona huomioiden. Voi olla helpompi puhua ihmiselle, joka ymmärtää tilanteen, mutta ei ole itselle niin läheinen. Työikäisen kannattaa suunnata ajatuksia työkykyiseksi kuntoutumiseen. Mikäli työkykyisyyteen ei ole mahdollisuutta kuntoutua, on tärkeä löytää uusia mielenkiinnon kohteita, jotka ovat saavutettavissa. (Munuais- ja maksaliitto ry, 2010, 33 - 34, 39.) Potilasta tulee ohjeistaa, milloin hänen tulee olla yhteydessä lääkäriin/ sairaalaan. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi ripuli- ja infektio taudit. Sairastuneen potilaan taloudellinen tilanne voi muuttua sairauden myötä. Potilaalle tulisi tarjota sosiaalityöntekijän palveluita, jotta voidaan selvittää mitä mahdollisia tukitoimenpiteitä tarvitaan. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2009, 11 - 12.)

Sairaanhoitaja opettaa potilasta itse mittaamaan verenpainetta säännöllisesti, jolloin potilas pystyy huomaamaan mahdolliset muutokset omassa terveydentilassa. Potilaalle tulee kertoa, mitä asioita on tärkeää huomioida verenpaineen mittaamisessa, esimerkiksi mittauksen toistaminen ja lepääminen noin 10 - 15 minuuttia ennen mittaamista. Painon seuranta on yksi tärkeä osa munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan omahoitoa. Painoa seuraamalla, potilas huomaa nopeasti mikäli elimistöön alkaa kertymään nestettä. Potilasta tulee neuvoa, mitkä ovat hänen omat tavoitte painoarvot. (Satakunnan sairaanhoitopiiri 2009, 11.) Normaali paino edistää hyvää elämänlaatua. Ylipaino lisää muiden sairauksien syntymistä tai pahenemista, joten painon tulee pysyä normaalina. Painonpudotuksen on oltava rauhallista. Pienillä valinnoilla ja etukäteen suunnitelluilla aterioilla saa paljon aikaan painon alentamiseksi. Liikunta auttaa painonhallinnassa ja erityisesti hyötyliikuntaa tulisi lisätä päivittäin. (Munuais- ja maksaliitto ry, 2010, 38.) Säännöllinen liikunta pitää potilaan mielen virkeänä ja peruskunto pysyy yllä. Potilasta tulee ohjeistaa liikkumaan päivittäin vähintään puoli tuntia. Sopivia liikuntalajeja ovat kävely, sauvakävely, uinti, pyöräily ja kuntosaliharjoittelu. (Satakunnan sairaanhoitopiiri, 2009, 11.) Oma minäkuva on erityisen tärkeä sairauden aiheuttaminen muutosten takia. Seksuaalisessa toiminnoissa sairaus näyttäytyy ikävällä tavalla. Ongelmiin on olemassa apua, kun sitä uskalletaan hakea. Alkoholia saa nauttia kohtuudella. Potilasta pitäisi muistuttaa, että alkoholi sisältää runsaasti energiaa, joka voi lisätä painonhallinta ongelmia. Tupakointia tulee välttää lisäsairauksien syntymisen takia. Hampaiden hoito on tärkeää infektioriskin pienentämiseksi (Munuais- ja maksaliitto ry, 2010, 35 - 37.)

Potilasta tulee ohjeistaa ihon kunnon huolehtimisesta. Munuaisten vajaatoiminta vähentää ihon talin eritystä, lisää kuivumista sekä ihon ohenemista. Potilailla saattaa esiintyä ihon kutinaa, joka johtuu kuona-aineiden kertymisestä vereen ja kalkki-fosforitasapainon häiriintymisestä. Tärkeää olisi painottaa, että ihon liiallinen pesu poistaa iholta pintarasvaa, joka taas edistää ihon kuivumista. Potilaalla on mahdollisuus saada kutinaa estävää lääkettä. Ohut iho ei kaipaa liiallista peseytymistä, mutta hyvä hygienia on välttämätöntä. Miedot pesuaineet ja säännöllinen rasvaus auttavat. Kutisevaa ihoa ei tule raapia infektioriskin takia. Jalkojenhoito on erityisen tärkeää, koska munuaisten vajaatoiminnassa turvotukset lisääntyvät ja iho kuivuu. Haavaumien syntymistä estetään jalkojen säännöllisellä tarkastamisella. Hyvä jalkojen perushoito on ehdotonta, tällöin jalat pestään, kuivataan, rasvataan ja huolehditaan kynsien hoidosta. Kenkiä tulisi käyttää, eikä paljon jaloja tulisi kävellä. (Munuais- ja maksaliitto ry, 2010, 36.)

Tavoitteena ohjauksessa on, lisätä potilaan sitoutumiskykyä ja samalla saada potilas parantamaan omaa elämänhallintakykyä. Kun potilaalla on enemmän tietoa omasta sairaudestaan ja sen hoidosta, lisääntyy turvallisuuden tunne. Tarkoituksena onkin, että potilas osaisi hoitaa itseään mahdollisimman hyvin. (Tampereen kaupunki/ Tampereen ammattiopisto, 2006, 2.) Munuaispotilaiden tulee saada paljon ohjausta. Hoidon on oltava yksilöllistä. Kun potilas sairastaa kroonista munuaisten vajaatoimintaa, tulee ohjauksen olla tavoitteellista ja pyrkiä säilyttämään potilaan hyvä elämänlaatu ja auttaa potilasta hyväksymään sairaus sekä sairauden hoito. Kun munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoidon ohjaus on onnistunut, on se herättänyt potilaan mielenkiinnon omaa sairautta kohtaan sekä potilas on motivoitunut itsensä hoitamiseen. (Tampereen kaupunki/ Tampereen ammattiopisto, 2006, 8.)

### 3 Munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ruokavalio

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosuosituksukset ovat normaalin väestön ravitsemussuosituksiin verrattuna melkein päinvastaiset erityistoiminnan muutoksista johtuen (Arffman ym. 2009, 155). Ruokavalion noudattaminen on tärkeää munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoidossa, koska ruokavalion avulla pyritään vähentämään haitallisten aineenvaihduntatuotteiden kertymistä elimistöön. Haitallisia aineenvaihduntatuotteita ovat kreatiniini sekä urea. Sairauden edetessä potilaiden D-vitamiinin käyttö elimistössä muuttuu, joka voi aiheuttaa kalsiumin ja fosforin aineenvaihduntahäiriötä, joka taas puolestaan johtaa luuston verisuonten sekä sydämen rakenteiden erilaisiin muutoksiin. (Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry 2009, 137.) Kaloreiden riittävä saanti on tärkeää hyvän terveydentilan säilyttämiseksi. Kaloreita on kaikissa ruoka- aineissa. Kaloreita syömällä ihminen saa energiaa, samalla säilytetään kehon oikea paino, autetaan elimistöä käyttämään proteiinia oikein eli kasvattamaan lihaksia ja korjaamalla kudoksia. (National Kidney Foundation 2006, 6.)

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavalion toteutus voi olla haasteellista osastolla mahdollisen ruokahaluttomuuden sekä tiukkojen nesterajoitusten vuoksi. Ravitsemus pyritään suunnittelemaan aina mahdollisimman yksilöllisesti, vajaaravitsemus voi olla potilaille kohtalokkaampi kuin hyperfosfatemia (elimistön fosforipitoisuuden kasvaessa munuaisten toiminta heikkenee ja riskinä hypokalsemia) tai hyperkalemia (kohonnut veren kaliumpitoisuus). Aliravitsemus voi syntyä helposti munuaisten vajaatoimintaa sairastavalle potilaalle energia ja proteiinin saannin vähäisyyden takia. Muilla sairauksilla on myös suuri vaikutus aliravitsemuksen syntyyn. Erityisen tärkeää onkin seurata oireita. Pahoinvointi, masennus, infektiot, vatsan täyteläisyyden tunne, syövät sekä muut yhtäaikaista sairautta ja tuntemukset lisäävät aliravitsemuksen riskiä. (Alahuhta ym. 2010, 110; Aro, Mutanen, & Uusitupa, 2005, 496 - 497.) Lisäravinteiden käyttämistä suositellaan, kun ruokamäärät vähenevät (Alahuhta ym. 2008, 130).

*Akuutin vajaatoiminnan* ruokavalion määrittää taustalla oleva sairaus tai vamma. Usein yleistä on pienentynyt plasman kolesterolipitoisuus. Tavoitteina ruokavaliossa ovat: säilyttää neste-, happoemäs- sekä elektrolyyttitasapaino normaaleina. Estää aliravitsemuksen syntyminen sekä korjata, munuaiskudoksen vaurio. Energian tarve vaihtelee ja perussairaudet vaikuttavat siihen. Keskimääräinen energiantarve on kuitenkin 35 kcal (kilokaloria) kiloa kohti vuorokaudessa. Energiantarpeen täyttämien on vaikein osio akuutissa munuaisten vajaatoiminnassa, koska potilaat eivät usein pysty nauttimaan suuria nestemääriä. Enteraalisen eli suun kautta tapahtuvan ravitsemuksen toteuttaminen on aina ensisijaista. (Aro ym. 2005, 513 - 516.)

Yleensä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien tulisi nauttia *nesteitä* puolestatoista litrasta kahteen litraan joka päivä. Turvotusten esiintyessä nesteiden ja suolan saantia rajoitetaan. (Alahuhta ym. 2008, 122; Arffman ym. 2009, 159.) *Suolan* käyttöä rajoitetaan yleensä munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla, koska se vaikuttaa verenpaineeseen. Rajoitus ei koske niitä potilaita, jotka menettävät natriumia runsaasti virtsaan (interstitiaalitalan sairaus). Natrium rajoituksia noudattamalla ehkäistään kehon turvotusta sekä sydänoireita. (Alahuhta ym. 2008, 121; Hyytinen, Mustajoki, Partanen & Sinisalo-Ojala 2009, 121.) Dialyysipotilaan ruokavaliossa suolan saanti säännöstellään virtsaan erittyvän natriumpitoisuuden mukaan. (Aro ym. 2005, 511 - 512.) Tuotteita, joita tulisi välttää runsaan natriummäärän vuoksi, ovat: soija, teriyaki kastike, valkosipuli, kinkku, pekoni, makkarat, suolaiset pikkupurtavat (sipsit, suolakeksit), valmisruoat, ravintolaruoat, pakasteruoat, valmiskeitot sekä nuudelit. (National Kidney Foundation 2006, 9.) Munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden tulisi käyttää merisuolaa tai ruokasuolaa. Mineraalisuola sisältää liikaa kaliumia, jonka vuoksi sen käyttöä tulisi välttää. (Hyytinen ym. 2009, 121.) Päivittäinen suolan saantirajoitus munuaisten vajaatoimintaa sairastaville potilaille on enintään 5g päivässä (Alahuhta ym. 2008, 122). Suolan rajoitusten noudattamisen tekee haastavaksi se, että ruoan tulisi aina olla täysin suolaton tai ainakin vähäsuolaista. Monet valmisruuat sisältävät runsaasti suolaa. (Hyytinen ym. 2009, 121.)

On tärkeää huolehtia oikeanlaisten *rasvojen* käytöstä sillä potilailla on riski sairastua myös sydän- ja verisuonitauteihin. Potilaiden tulisi käyttää pehmeitä rasvoja, kuten oliiviöljyä. (Hyytinen ym. 2009, 123.) Kalaruokia tulisi syödä myös kahdesti viikossa, sillä niiden avulla pystytään turvaamaan omega-3- rasvojen saanti (Arffman ym. 2009, 156; Hyytinen ym. 2009, 123).

*Proteiinin* tehtävä on kehittää ihmisen lihaksistoa, korjata kudoksia sekä suojella infektioilta. Munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden proteiinin saantimäärää joudutaan usein rajoittamaan, koska se helpottaa munuaisten toimintaa sekä vähentää kuona- aineiden määrää elimistössä. Proteiinia saadaan eläintuotteista ja kasvikunnan tuotteista. Kummankin ryhmän tuotteista tulisi saada proteiinia päivittäin. Alkuvaiheessa proteiinin saantisuositus kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa on 0,8 - 1 g/kg vuorokaudessa. Potilaiden proteiinin saannin suositukset muuttuvat vajaatoiminnan myötä eri vaikeusasteissa. (Alahuhta ym. 2008, 119.) Kansainvälisten suositusten mukaan proteiini tulee saada 50 - 60 % eläinproteiinista, joka sisältää vähän fosfaattia. Sopivia eläinproteiinin lähteitä ovat esimerkiksi: broileri, katkaravut, liha, raejuusto, kanamuna, ruodoton kala sekä tuorejuusto. Kasviproteiinia sisältävät tuotteet ovat yleensä korkean fosfaattipitoisuuden omaavia, mutta soijatuotteita voi turvallisesti käyttää vaikuttamatta fosfori-kalsiumtasapainoon. (Munuais- ja maksaliitto ry ym. 2009, 14; National Kidney Foundation 2006, 8.)

Proteiinipitoisen ruokavalion lähtökohtana on oireiden lievittäminen, samalla se laskee seerumin ureapitoisuutta sekä hidastaa vajaatoiminnan etenemistä. Kuitenkin proteiinirajoitteinen ruokavalio on ollut kiistanalainen erilaisten tutkimustulosten takia. Toisissa tutkimuksissa proteiinipitoisen ruokavalion on todettu lisäävän vajaatoimintaa sekä hengenvaaraa eikä voinnin paranemista, niin kuin ruokavalion tarkoituksena olisi. Tämän vuoksi turvallisessa ruokavaliototeutuksessa on oltava mukana: lääkäri, potilas, omaiset sekä ravitsemusterapeutti, joiden avulla motivaatiota saadaan parannettua. Ruokavaliota toteutettaessa tavoitteina ovat: vajaatoiminnan hidastuminen, hyvän ravitsemuksen ylläpitäminen, metabolisten häiriöiden korjaaminen sekä ureemisten oireiden estäminen (mm. insuliiniresistenssi). (Aro ym. 2005, 505 - 506, 508 - 509.) Kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa kudosproteiinin hajoaminen dialyysin aikana lisää proteiinin tarvetta sekä energiatarpeen täyttäminen on huomiotava ruokavaliossa. Suositeltu proteiinimäärä vuorokaudessa olisi keskimäärin 1,2g kiloa kohden. (Aro ym. 2005, 511 - 512.)

*Fosforia* tulisi välttää, koska munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden munuaiset eivät pysty kunnolla käsittelemään fosforia elimistössä, jolloin fosfori jää elimistöön pyörimään (National Kidney Foundation 2006, 10). Fosforin rajoittaminen ruokavaliossa aloitetaan, kun lisäkilpirauhashormoniarvo nousee, kalsiumarvo laskee tai viimeistään veren fosforipitoisuuden kohotessa (Munuais- ja maksaliitto ry ym. 2009, 17). Tuotteita, joita tulisi välttää runsaan fosforimäärän vuoksi, ovat: kuivatut pavut, pähkinät sekä meijerituotteet (maito, jogurtti, rahka sekä jäätelö) (National Kidney Foundation 2006, 10). Fosforirajoitus on 600 - 1000 mg vuorokaudessa. Ravinnosta saatavasta fosforista imeytyy 60 %:a. Fosforin ja proteiinin lähteet ovat usein yhteisiä, joten toista rajoittamalla on otettava huomioon toisen mahdollinen korvattavuus. (Hyytinen ym. 2009, 119.)

Kalsiumvalmisteen käytöllä, jota usein myös tarvitaan fosfaatinsitojalääkkeenä. (Arffman ym. 2009, 156.) Kalsiumin saanti on tärkeää luuston vahvistamisen takia sekä sydänlihaksen solujen vahvistamisessa. Liian alhainen kalsiuminsaanti edesauttaa lihasnykäysten esiintymistä sekä sydämenrytmihäiriöitä. (Seeberger 2011, 42.) Kalsiumin ja lisävalmisteen yhteenlaskettu suositusmäärä päivässä on 1 g, tällöin pystytään myös estämään mahdollinen hyperkalsemian synty (Hyytinen ym. 2009, 121).



*Kaliumin* tehtävä elimistössä on huolehtia lihasten ja sydämen oikeanlaisesta toiminnasta. Sen liiallinen tai liian vähäinen määrä elimistössä voi olla vaaraksi (National Kidney Foundation 2006, 11 - 12). Munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kaliumarvot nousevat silloin, kun virtsaneritys on vähentynyt tai se voi olla haittavaikutus tulehduskipulääkkeistä tai verenpainelääkkeistä. Kaliumin saantia tulisi rajoittaa silloin, kun kaliumarvo on elimistössä pysyvästi koholla. (Hyytinen ym. 2009, 122.) Kaliumin nauttimista tulisi munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden välttää. Lähes kaikki ruoka- aineet sisältävät kaliumia erityisen paljon sitä on hedelmissä sekä vihanneksissa. Pitkälle edenneessä vajaatoiminnassa kaliumia alkaa kertyä elimistöön, koska glomerulukset eivät toimi kunnolla. (Seeberger 2011, 48 - 49.) Keittäminen on parempi vaihtoehto kuin paistaminen, koska se vähentää kasvisten ja hedelmien kaliumpitoisuutta. Ensin on tärkeää rajoittaa kaliumin saantia valitsemalla oikeanlaiset juomat sekä suola, näin pystytään edelleen takaamaan monipuolinen ja ravitseva ruokavalio. (Alahuhta ym. 2008, 120 - 121.)

#### 4 Ohjekortti

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tärkeä osa on tuottaa, jonkinlainen konkreettinen tuote (Vilkkä & Airaksinen 2003, 51). Ohjekortissa tulee ilmenemään konkreettisesti mitä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden tulisi syödä ja mitä ei. (Liite1) On tärkeää, että jokaisessa työpaikassa noudatetaan yhteisiä sääntöjä, ohjeita sekä toimitaan samanlaisten toimintamallien avulla. Tämä helpottaa jokaisen työntekijän työtä sekä samalla välttämään väärinkäsityksiltä. Ohjeiden noudattaminen takaa hyvän laadun työssä, sekä turvallisuuden riippumatta siitä kuka työtä tekee. (Juholin 2004, 92.) Ohjeiden tulisi olla sellaisia, että niitä pystytään helposti soveltamaan ja ennen kaikkea ohjeiden tulisi olla työntekijälle hyvä apuväline. Ohjeita tehtäessä on tärkeää miettiä kenelle ohjetta tekee ja minkä vuoksi. (Juholin 2004, 92.) Ohjekorttia tehtäessä on myös tärkeä, miettiä mitkä ovat lukijan lähtökohdat tilanteessa (Kortejärvi- Nurmi, Kuronen & Ollikainen 2003, 21 - 22).

Ohjeen tulee olla paikkaansa pitävä ja siinä pitää esiintyä kaikki tarpeellinen tieto. Tekstin tulee motivoida ja vaikuttaa lukijaan positiivisesti. Ohjekortin tulee olla looginen ja sen tulee edetä johdonmukaisesti. Tekstin tulee olla selkeää, jotta jokainen ymmärtää sen. Kieliasu tulee olla tarkistettu ja viimeistelty. Tekstissä tulee huomioida erilaiset tyylit, koko sekä väri. (Kortejärvi- Nurmi ym. 2003, 28 - 30.) Tekstin luettavuuteen ei pelkästään vaikuta se, millä fontilla tai koolla teksti on kirjoitettu, vaan myös se millaiselle pohjalle ja värille teksti on kirjoitettu. Paras väriyhdistelmä on musta teksti valkoisella pohjalla, sillä siinä on suuri kontrasti ero. Muita hyviä vaihtoehtoja on musta teksti keltaisella pohjalla, sininen valkoisella tai toisinpäin. Tekstissä kirjava tausta huonontaa tekstin luettavuutta, vaikka usein nykypäivänä näkeekin kirjavia taustoja yksivärisen tekstin pohjana. Paras valinta pohjaväri on yksivärinen tai yksinkertainen pohjaväri. (Arnkil 2007, 147 - 148.)

## 5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö ja kirjallisuuskatsauksen avulla etsitään tietoa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Tarkoituksena on tuottaa ohjekortti hoitohenkilökunnalle munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää hoitohenkilökunnan tietämystä munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ruokavaliosta. Hoitohenkilökunta voi käyttää ohjekorttia potilasohjaustilanteissa sekä silloin, kun potilaille tarjotaan ruokaa. Ohjekortin on tarkoitus olla helppolukuinen muistia tukeva kortti. Ohjekortti on kooltaan A4, jotta teksti saadaan isokokoiseksi. Osastolla ohjekortti voidaan laittaa ruokakärryyn ja osaston keittiöön.

## 6 Ohjekortin suunnittelu ja toteutus

Suunnitelma tulisi aina aloittaa huomioimalla, minkälaiselle toiminnalle olisi tarvetta (Vilkkä & Airaksinen 2003, 26 - 27). Keväällä 2012 keskusteltiin osastonhoitajan kanssa osaston tarpeista opinnäytetyölle. Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti kiinnostus munuaissairaiden potilaiden hoitotyöstä ja ammatillisen kasvun kehittymistä. Opinnäytetyö pohjautuu olemassa olevaan kotimaiseen sekä ulkomaiseen aineistoon, jota kartoitettiin keväällä 2012. Toukokuun alussa aihe, tavoite sekä tarkoitus rajattiin. Tämän jälkeen aloitettiin varsinainen teorian kerääminen sekä kokoaminen.

Aikataulullisena tavoitteena oli saada opinnäytetyösuunnitelma valmiiksi syksyllä 2012. Ke-  
vään aikana alkoi ohjekortin ensimmäisen version suunnitteleminen. Kolmiosairaan osastolta  
pyydetään arvioita ohjekortin toimivuudesta, asiasisällöstä, väreistä, käytettävyydestä sekä  
halusimme tietoa heidän toiveistaan ja mahdollisista ideoistaan. Näiden tietojen avulla pääs-  
tiin hyvään lopputulokseen, joka palvelee osastoa sekä omaa oppimistamme. Loppusyksystä  
2012 täydennettiin ja viimeisteltiin opinnäytetyötä. Opinnäytetyö esitettiin helmikuussa 2013.

Ohjekortin suunnittelussa olennaisena osana oli sen toimivuus sekä oleellisen tiedon esiinty-  
minen. Ohjekortissa suunnittelussa pohdittiin miten ja missä tuote painetaan. Millainen mate-  
riaali on paras vaihtoehto sekä millaisia värejä ja muotoja työssä käytetään. (Vilkkä & Airak-  
sinen 2003, 52.) Ohjekortin koko oli myös mietittävä asia. Ohjekortin suunnittelussa hyödyn-  
nettiin Laurea-ammattikorkeakoulun viestinnän lehtoria ja graafisenalan asiantuntijaa. Samal-  
la yhteistyötaidot muiden alojen asiantuntijoiden kanssa paranevat.

Ohjekortti suunniteltiin yhteistyössä osaston kanssa. Ohjekortti tullaan antamaan osastolle  
myös atk-tiedostona, jolloin osasto voi tarvittaessa tulostaa tai painattaa itselleen lisää ohje-  
kortteja erikokoisina versioina. Ohjekortin käytössä voitaisiin osastolla arvioida lisääntykö  
hoitajien tieto, muuttuiko suhtautuminen työnkiertoon sekä muuttuiko hoidon laatu. Tämä  
voisi olla mahdollinen jatkotutkimus, jota voisi hyödyntää opinnäytetyön aiheena.

## 7 Ohjekortin arviointi

Ohjekortin arvioinnissa painotetaan tarpeellisuutta, sen tulee myös palvella osastolla työsken-  
televiä sairaanhoitajia. Teorian sekä käytännön osaaminen yhdistyy ohjekortissa. Ohjekortin  
suunnitelmaa tehdessä arvioidaan lisäksi kieli- ja ulkoasua. Kieliasussa tavoitteena on selkeä,  
johdonmukainen sekä ytimekäs teksti. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 159.) Ulkoasussa toteutetaan  
Laurea-ammattikorkeakoulun asettamia standardeja. Palautetta pyydettiin osaston henkilö-  
kunnalta palautekaavakkeen avulla (Liite 2)

Ohjekorttia arvioidessa hyödynnettiin osaston henkilökuntaa sekä Laurea-  
ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja opiskelijoita. Arvioinnin pohjalta saatua palautetta hyö-  
dynnettiin ohjekorttiin tehdyissä muutoksissa. Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitaja-  
opiskelijoilta pyydettiin palautetta ohjekortin arviointilomakkeesta, palautteen pohjalta teh-  
tiin muutoksia. Sairaanhoitajaopiskelijoita pyydettiin vastaamaan ohjekortin arviointilomak-  
keeseen, tämän pohjalta tehtiin muutoksia ohjekorttiin. Tämän jälkeen ohjekortti sekä ohje-  
kortin arviointilomake lähetettiin Kolmio sairaalan 6A ja 6B osaston henkilökunnalle. Palau-  
tetta pyydettiin 10:ltä hoitotyöntekijältä, jotka työskentelevät osastolla. Palautteen avulla  
tehtiin muutoksia ohjekorttiin.

## 8 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys on mukana jokapäiväisessä elämässä, sen avulla tehdään valintoja sekä päätöksiä mikä on oikein ja mikä ei. Eettisyys ohjailee toimintaa, vaikka sitä ei aina tiedostaisikaan. Omilla arvoilla on suuri merkitys toiminnassa. Eettisyys esiintyy opinnäytetyössä erilaisissa tilanteissa, joissa joudutaan miettimään miten ja millä tavoin toiminta ja työ edistyy. Lähteen haun kannalta eettiset ohjeet ovat ensisijaiset. Tutkimuseettisiin periaatteisiin kuuluu opinnäytetöihin osallistuvien hyvä kohtelu sekä oman vastuun tunteminen. Eettiset perusteet määrittelevät tältä osin opinnäytetöitä. (Kuula 2006, 21,23.) Opinnäytetyön luotettavuutta lisätään perustelemalla päätöksiä tutkitulla tiedolla. Lukijalla avataan erilaiset käsitteet, jotta opinnäytetyön ymmärrettävyys parane. Opinnäytetyössä pyritään luomaan johdonmukainen työ, jossa avoimuus on ensisijaisena. Työn eri vaiheissa välitetään tietoa ohjaaville opettajille sekä työelämän yhteistyökumppanille. (Kuula 2006, 21;Vilkkä & Airaksinen 2003, 81 - 82.)

Opinnäytetyön luotettavuus taataan, kun raportoidaan kenen julkaisuja käytetään, eikä tietoa pidetä omana tai vääristellä omanedun mukaiseksi. Opinnäytetyössä käytetään luotettavia ja tieteellisesti tutkittuun tietoon perustuvia lähteitä, jotka perustellaan ajantasaisuudella sekä olennaisella tiedolla. Lähteitä, joita olemme käyttäneet, ovat vuosilta 2002 - 2012. (Leino-Kilpi & Välimäki 2009, 364.) Luotettavuus taataan käyttämällä kansainvälisiä lähteitä kotimaisten lähteiden rinnalla. Kaikki opinnäytetyössä käytetyt lähteet on merkitty asianmukaisesti plagioinnin välttämiseksi. Plagiointi opinnäytetyössä tarkoittaa, että ei julkaista muiden teoksien tekijöiden tietoa omana tietona, vaan asiallisesti ilmoitetaan alkuperäiset tekijät, julkaisijan, julkaisuvuoden, julkaisupaikan ja sivunumerot, eikä tekstiä kopioida suoraan opinnäytetöihin. Näin taataan opinnäytetyön rehellisyys. (Kuula 2006, 29.)

## 9 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Ohjekortin tekeminen opinnäytetyönä on hyödyllinen osastolle, jossa sitä tullaan käyttämään, lisäksi ohjekorttia voi hyödyntää terveydenhoitoalalla työskentelevä hoitohenkilökunta.

Osastolla ohjekorttia voivat käyttää opiskelijat, sijaiset sekä vakituiset työntekijät.

Opinnäytetyössä on avattu erilaisia käsitteitä niin, että niitä on helppo ymmärtää. Teksti on tehty helppolukuiseksi sekä teorialiedossa että ohjekortissa. Tarkoitus oli luoda ohjekortti osastolle, josta selkeästi löytyy tietoa munuaisten vajaatoimintaa sairastavan ruokavaliosta sekä mihin asioihin pitää kiinnittää huomioita. Ohjekorttia henkilökunta pystyy myöhemmin päivittämään, koska samaa pohjaa pystyy käyttämään jatkossakin.

Opinnäytetyöprosessin vaiheessa olimme aktiivisesti yhteydessä osastonhoitajaan ja hänen kautta muuhun henkilökuntaa. Aluksi työntekijät ja osastonhoitaja vaikuttivat kiinnostuneilta aiheesta, mutta loppuakohden kiinnostuksen määrä opinnäytetyötä kohtaan heikkeni.

Opinnäytetyöprosessin alussa osaston toiveena oli saada ohjekortti munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ruokavaliosta. Ohjekortti suunnattiin opiskelijoille, osasto 6A:n työntekijöille sekä muille sijaisille. Osaston henkilökunta toivoi ohjekortista laajempaa ohjevihkosta sekä pienempi kokoista ohjekorttia, jonka saisi taskuun. Osaston sairaanhoitajat olivat tyytyväisiä tiedon määrään ja kokivat valmiin kortin helppolukuiseksi. Heidän mukaan tarvittava tieto oli kompaktissa paketissa. Olemme myös pyytäneet palautetta sairaanhoitaja opiskelijoilta. Sairaanhoitajaopiskelijoilta saadussa palautteessa kävi ilmi, että konkreettisia annosmalleja olisi haluttu ohjekorttiin. Ohjekorttia tehdessä kokeiltiin annosmallien tekemistä. Ruoka-annosten suunnittelu kuuluu ravitsemusterapeuttien osaamisalueeseen ja sairaanhoitajan on ymmärrettävä ruokavalion peruslinjaukset. Tämän vuoksi ohjekorttiin on huomioitu munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden peruslinjaukset ruokavalion suhteen. Jatkossa osasto voi jatkaa ohjekortin työstämistä yhdessä ravitsemusterapeutin kanssa, joilloin ohjekorttiin olisi mahdollisuus lisätä annos esimerkkejä havainnollistamaan ruokailuja.

Opinnäytetyöprosessi on ollut haastava, mielenkiintoinen ja opettavainen. Prosessi on ollut isotoinen ja paljon aikaa vievä haaste. Saimme kuitenkin hyvin sovittua aikatauluista, jotta prosessi eteni. Kahdestaan työskentelystä on ollut suuri apu opinnäytetyön eri vaiheissa.

Olemme pystyneet jakamaan vastuuta ja tehtäviä, kuitenkin toinen toistamme tukien.

Työnjako ja yhteiset tapaamiset ovat sujuneet ongelmitta. Voimavaramme prosessissa on ollut yhteinen positiivisuus.

## Lähteet

- Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Tammi.
- Alahuhta, M., Hyväri, T., Linnavuo, M., Kylmäaho, R. & Mukka, H., 2008. Munuaissairaahan hoito. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Alahuhta, S., Ala-Kokko, T., Kiviluoma, K., Perttilä, J., Ruokonen, E. & Silfvast, T. (toim.) 2010. Nestehoito, Duodecim. Vantaa: Hansaprint Oy.
- Arnkil, H. 2007. Värit havaintojen maailmassa. Jyväskylä: Gummerun Kustannus.
- Bjälle J., Haug E., Snad O., Sjaastad Ø. & Toverud K. 2005. Ihminen fysiologia ja anatomia. Tanska: Norhaven Book.
- Helsingin ja uudenmaan sairaanhoitopiiri. 2008. Kystatiini C plasmasta. Tulostettu 20.7.2012 <http://huslab.fi/ohjekirja/4507.html>.
- Hyytinen, M., Mustajoki, P., Partanen, R. & Sinisalo-Ojala, L. (toim.) 2009. Ravitsemushoito - opas, Duodecim, Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Juholin, E. 2004. Communicare. Helsinki: Karisto Oy.
- Kaukua J. & Mustajoki P. Kreatiniini (fS-Krea). <http://www.terveyskirjasto.fi>. Lääkärikirja Duodecim. Duodecim 9.7.2008.
- Kettunen R., Leppäluoto J., Lähti S., Rintamäki H., Vakkuri O. & Vierimaa H. 2007 Anatomia +Fysiologia rakenteesta toimintaan. Porvoo: WSOY.
- Kortejärvi- Nurmi, S., Kuronen, M-L., & Ollikainen, M. 2003. Yrityksen viestintä. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka, aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus Kustannus.
- Lahtinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet, käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Teoksessa Lipponen, K. Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim). Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Tulostettu 16.6.2012 [http://www.ppshp.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](http://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf).
- Leino- Kilpi, H. & Välimäki, M. 2009. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: WSOY.
- Magnusson A., Forsell E. & Holm U. 2006. Regionalt Vårdprogram Kronisk njursvikt. Tulostettu 7.8.2012. [http://www.viss.nu/Global/Bilagor/RV\\_Njursvikt.pdf](http://www.viss.nu/Global/Bilagor/RV_Njursvikt.pdf).
- Munuais- ja maksaliitto ry. Suomen Nefrologiyhdistys. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. Suomen munuaistautialan sairaanhoitohenkilöstö- Musa ry. 2009. Krooninen munuaisten vajaatoiminta ja kliininen ravitsemushoito. Suomalaiset hoitosuosituksat. Tulostettu 10.5.2012 <http://www.musili.fi/fin/ravitsemustietoa/ravitsemussuosituksat/>.
- Munuais- ja maksaliitto. 2010. Munuaispotilaan opas. Tulostettu 31.05.2012 [http://www.musili.fi/opas/munuaispotilaan\\_opas/](http://www.musili.fi/opas/munuaispotilaan_opas/).
- Munuaisvaurio (akuutti)(online). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen, tehohoitolääketieteen alajaos, Suomen Nefrologiyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2009 (viitattu 11.5.2012). Saatavilla Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).

Nutrition and Chronic Kidney Disease. 2002. National Kidney Foundation. Tulostettu 19.5.2012  
[http://www.kidney.org/atoz/pdf/nutri\\_chronic.pdf](http://www.kidney.org/atoz/pdf/nutri_chronic.pdf).

Oulun yliopisto. Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Tulostettu 22.7.2012. <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514284984/isbn9789514284984>.

Pasternack, A. 2005. Munuaistaudit ja ravitsemus. Teoksessa Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. (toim.) Ravitsemustiede, Duodecim, Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Perttilä, K. Terveyden edistäminen käsitteenä ja käytännössä. 2006. Tulostettu 7.8.2012.  
[http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/4\\_2006/muut\\_artikkelit/terveyden\\_edistaminen\\_kasitteena/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitajalehti/4_2006/muut_artikkelit/terveyden_edistaminen_kasitteena/).

Pirkanmaan munuais- ja siirtopotilaat ry. Tiikkaja, S. 2008. Krooninen munuaisten vajaatoiminta ja aktiivihoitomuodot. Tulostettu 22.7.2012  
<http://www.kotiposti.net/pirmu/index.htm>.

Pohju, A. 2009. Munuaissairaudet. Teoksessa Arffman, S., Partanen, R., Peltonen, H. & Sinisalo, L. (toim.) 2009. Ravitsemus hoitotyössä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. 2009. Erityisruokavaliot -opas ammattilaisille. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Saha H. Krooninen munuaisten vajaatoiminta (uremia).  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00587](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00587)  
 Lääkärikirja Duodecim. Duodecim 13.10.2009.

Saha H. Äkillinen munuaisten vajaatoiminta.  
[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00854&p\\_haku=saha](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00854&p_haku=saha).  
 Lääkärikirja Duodecim. Duodecim 1.11.2010.

Sairaanhoitajaliitto. 2006. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Tulostettu 7.8.2012.  
[http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan\\_tyo\\_ja\\_hoitotyön/sairaanhoitajan\\_tyo/sairaanhoitajan\\_eettiset\\_ohjeet/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyön/sairaanhoitajan_tyo/sairaanhoitajan_eettiset_ohjeet/).

Satakunnan sairaanhoitopiiri. 2010. Opas munuaisten vajaatoimintaa sairastavalle ja hänen läheisilleen. Tulostettu 5.1.2013  
<http://www.salpanet.fi/Public/download.aspx?ID=4255&GUID=%7B778C073C-7F5B-468A-8C40-3107F83EAE6A%7D>.

Seeberger, A. 2011. Njurarna de som håller oss i balans. Mölnlycke: Elanders Fälth & Hässler.

Tampereen kaupunki/ Tampereen ammattiopisto. 2006. Tavoitteena potilaan itsehoito. Tulostettu 16.6.2012.  
[http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan\\_opettaminen\\_ja\\_ohjaus.pdf](http://koulut.tampere.fi/materiaalit/munuais/aineisto/potilaan_opettaminen_ja_ohjaus.pdf).

Uimonen, T. 2003. Taitoa tekijälle tehoa teksteihin, opas tiedottavaan kirjoittamiseen. Tampere: Tammer- Paino Oy.

## Liitteet

Liite 1 Ohjekortti .....	25
Liite 2 Ohjekortin arviointilomake .....	27



## Liite 1 Ohjekortti



LAUREA OTANIEMI

## Ohjekortti

munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ruokavaliosta

**Ruokavalion** noudattaminen on tärkeää munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoidossa.

Sen avulla pyritään vähentämään haitallisten aineenvaihduntatuotteiden kertymistä elimistöön. Vuorokaudessa tulisi nauttia 1,5 - 2 litraa nestettä.

Nesteiksi lasketaan lusikalla syötävät ruoat, esimerkiksi kastike, vellit, kiisselit, jogurtti, viili, jääpalat, jäätelö ja keitot. Turvotusten esiintyessä nesteitä aletaan rajoittaa. Nesteitä tulisi nauttia tasaisesti päivän aikana.

**Proteiinin** tehtävä on korjata ja suojella elimistöä. Proteiinin saantimäärää joudutaan usein rajoittamaan munuaisten toiminnan helpottamiseksi sekä kuona-aineiden vähentämiseksi elimistössä. Kroonisessa munuaisten vajaatoiminnassa proteiinin saantisuositus on 0,8 - 1 g/kg vuorokaudessa. Esimerkiksi: 70 kg kohti tulee nauttia 70 g proteiinia päivässä. Yleisiä proteiinin lähteitä ovat lihatuotteet, maitotuotteet ja palkokasvit.

**Kalsiumin** tarve on suurentunut. Riittävä saanti tulisi turvata kalsiumvalmisteen käytöllä. Maitotuotteet sisältävät runsaasti kalsiumia.

**Natriumin** (suolan) saantisuositus ei poikkea terveen väestön saantisuosituksesta (5 g/vrk). Natriumilla on verenpainetta nostava vaikutus.

**Rasvojen** käytöstä, suositetaan pehmeitä rasvoja, sydän- ja verisuonitautiriskien takia. Kalaruokia tulisi syödä kahdesti viikossa, jotta pystytään turvaamaan omega-3- rasvojen saanti.

**Fosfori** kerääntyy elimistöön munuaisten toimintakyvyn heikkenemisen vuoksi. Fosforin rajoittaminen ruokavaliosta aloitetaan, kun lisäkilpirauhashormoniarvo nousee, kalsiumarvo laskee tai viimeistään veren fosforipitoisuuden kohotessa. Yleisiä fosforin lähteitä ovat: kuivatut pavut, pähkinät ja meijerituotteet.

**Kaliumin** saantia tulisi rajoittaa, kun kaliumarvo on elimistössä pysyvästi koholla. Kaliumarvot nousevat, tulehduskipu- ja verenpaine-lääkkeistä sekä virtsanerityksen vähentyessä. Hedelmät ja vihannekset sisältävät kaliumia.

## Mitä tuotteita tulisi suosia ja mitä vältellä

Ruoka -aineryhmä	Suosi	Vältä
Juoma	vettä, teetä, laimennettuja mehuja ja mehukeittoja	greippimehua, maitopohjaisia juomia, olutta, colajuomia, kahvia, vishyjä ja täysmehua
Hedelmä	keitettyjä hedelmiä	keittämättömiä hedelmiä
Palkokasvit		kuivattuja papuja, pähkinöitä
Merenelevät	katkarapuja, ruodotonta kalaa	
Lihat tuotteet	broileria, lihaa, kalkkunaa	pekonia, makkarointa, kinkkua
Aterialisuke	pastaa, riisiä	nuudeleita, perunoita
Marjat	metsämarjoja	
Viljat	vehnä tuotteita, puuroja, muroja	Täysjyvä tuotteita
Leivät	vehnäleipää	ruisleipää
Kasvikset	liuotettuja ja keitettyjä kasviksia	Käsittelemättömiä kasviksia
Maitotuotteet	raajuustoa, tuorejuustoja, jäätelöä	maitoa, jogurttia, rahkoja
Rasvat	pehmeitä rasvoja, oliiviöljy	kovia rasvoja
Suolat	merisuolaa, ruokasuola	mineraalisuola

**Lisäksi suosi:** kananmunia ja soijatuotteita

© Laurea-ammattikorkeakoulu, Otaniemi, Laura Latvala & Maria Ranta

## Liite 2 Ohjekortin arviointilomake

Hei! Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Laurea-ammattikorkeakoulusta Otaniemestä. Teemme osastollenne opinnäytetyötä. Ohjekortti on suunnattu opiskelijoille sekä osaston sijaisille lisäämään tietoa munuaisten vajaatoimintaa sairastavan potilaan ruokavaliosta. Ohjekortin on tarkoitus olla selkeä ja helposti ymmärrettävä.

Kyselyyn voi vastata nimettömästi. Tarkoituksena on, että ympyröit valitsemasi vaihtoehdon. Käsittelemme vastauslomakkeen luottamuksellisesti, jonka jälkeen hävitämme ne. Kyselyn tavoitteena on saada palautetta ohjekortista, jotta lopullisesti versiosta tulisi mahdollisimman hyvä ja että se palvelisi osaston hoitohenkilökuntaa mahdollisimman hyvin.

**Palautathan kyselylomakkeen viimeistään 31.1.2013 osastonhoitajalle.**

1. Herättikö ohjekortin ulkonäkö sinussa kiinnostusta
  - kyllä
  - ei
  
2. Onko ohjekortti mielestäsi helppolukuinen ja selkeä
  - kyllä
  - ei, mitä pitäisi parantaa:
  
3. Oliko ohjekortin tekstin koko sopiva?
  - kyllä
  - ei
  
4. Onko ohjekortin väritys hyvä?
  - kyllä
  - ei, mitkä olisivat paremmat väri?
  
5. Onko ohjekortti sopivan kokoinen?
  - kyllä
  - ei, liian pieni
  - ei, liian iso

6. Onko ohjekortissa tarvittava tieto, jota tarvitset jakaessasi ruokaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavalle potilaalle/ kun ohjaat häntä ruokavalion suhteen?
- kyllä
  - ei, mitä tietoa kaipaavat lisää:
7. Pidätkö ohjekorttia hyödyllisenä apuvälineenä työskennellessäsi?
- kyllä
  - en
  - Jos et, niin miksi?
8. Uskotko käyttäväsi ohjekorttia
- kyllä
  - en
  - Jos vastasit kysymykseen: en, niin miksi?
9. Tähän voit kirjoittaa vapaata palautetta ohjekortista:
- Mitä hyvää ohjekortissa on?
  - Mitä parannettavaa ohjekortissa on?